

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

THESE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLÔME D'ÉTAT)

PAR

Pierre ARDOIN

Né le 8 Mars 1910, à Poitiers (Vienne)

DE LA MORTINATALITE
dans les Deux-Sèvres
et, en particulier

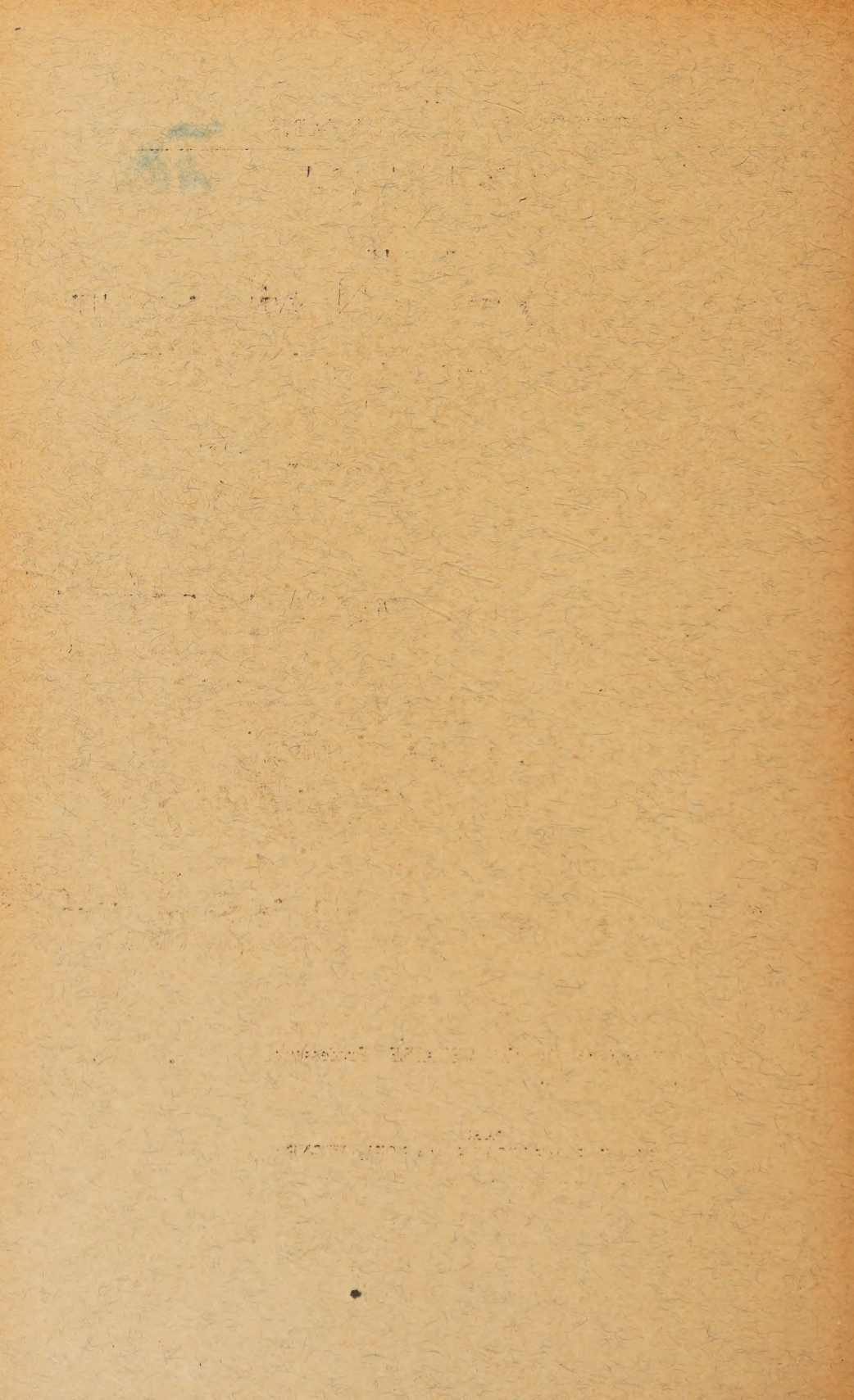
à la Maternité de l'Hôpital de Niort

Ses causes. Les moyens de la combattre

Président : M. COUVELAIRE, Professeur

PARIS
LIBRAIRIE MÉDICALE MARCEL VIGNE
13, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE

1938



FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

THESE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLÔME D'ÉTAT)

PAR

Pierre ARDOIN

Né le 8 Mars 1910, à Poitiers (Vienne)

DE LA MORTINATALITE

dans les Deux-Sèvres

et, en particulier

à la Maternité de l'Hôpital de Niort

Ses causes. Les moyens de la combattre

Président : M. COUVELAIRE, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE MÉDICALE MARCEL VIGNE

13, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE

1938

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIERE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	Robrt DEBRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie médicale et générale	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	ABRAMI.
Pathologie chirurgicale	CHEVASSU.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	HARVIA.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	CHIRAY.
Clinique médicale	LOEPER.
»	CARNOT.
»	CLERC.
»	Marcel LABBE.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBOULLET.
Clinique des maladies des enfants	NOBECOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
Clinique chirurgicale	CUNEO.
»	GOSSET.
»	GREGOIRE.
»	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	MARION.
Clinique d'accouchements	LEVY-SOLAL.
»	COUVELAIRE.
»	JEANNIN.
Clinique gynécologique	MOQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMATRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	Maurice VILLARET.
Clinique de la Tuberculose	BEZANÇON.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
Cardiologie clinique	LAUBRY.
Professeurs sans chaire	HOVELACQUE.
»	MULON.
»	OLIVIER.
»	VERNE.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.		MM	
AMELINE	Pathologie chirurgic.	LANTUEJOUL	Obstétrique.
BARIETY	Pathologie médicale.	LAROCHE (Guy)	Pathologie médicale.
BENARD (Henri)	Pathologie médicale.	LELONG	Pathol. expérimentale
Jstin BESANÇON	Hydrologie.	LEMAIRE	Pathologie chirurgic.
BERNARD (Etienne)	Pathologie médicale.	LEVEUF	Pharmacologie.
BOULIN	Pathologie médicale.	MII J. LEVY	Neurol. et Psychiatrie
BULLIARD	Histologie.	LEVY-VALENSI	Pathologie chirurgic.
CATHALA	Pathologie médicale.	MENEGAUX	Pathologie médicale.
CHEVALLIER	Pathologie médicale.	MOLLARET	Pathologie médicale.
COSTE	Pathologie médicale.	MOREAU	Pathologie chirurgic.
DOGNON	Physique.	MOULONGUET	Pathologie médicale.
FEY	Urologie.	MOUQUIN	Anat. pathologique.
FUNCK	Pathologie chirurgic.	OBEPLING	Pathologie chirurgic.
GALLIARD	Parasitologie.	PETIT-DUTAILLIS	Médecine légale.
GASTINEL	Bactériologie.	PIEDELIEVRE	Obstétrique.
DE GAUDART D'ALLAINES	Pathologie chirurgic.	PORTES	Ophthalmologie.
DE GENNES	Pathologie médicale.	RENARD	Physiologie.
GAYET	Physiologie.	RICHET	Chimie biologique.
GIROUD	Histologie.	SANNIE	Pathologie chirurgic.
HAGUENAU	Pathologie médicale.	SENEQUE	Pathol. expérimentale
HALPHEN	Oto-Rhino-Laryngol.	TROISIER	Pathologie médicale.
HAZARD	Pharmacologie.	TURPIN	Obstétrique.
HUGUENIN	Anat. pathologique.	VIGNES	Pathologie médicale.
JOANNON	Hygiène.	WILMOTH	Pathol chirurgic.
LACOMME	Obstétrique.		

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.		MM.	
ALGLAVE	Physiologie.	LEROUX	Anat. pathologique.
BUSQUET	Pathologie chirurgic.	NEVEU-LEMAIRE	Parasitologie.
CHAILLEY-BERT	Pharmacologie.	PHILIBERT	Bactériologie.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE A TITRE PERMANENT

MM.		MM	
ALAJOUANINE	} Clinique médicale.	BASSET	} Clinique Chirurgicale.
AUBERTIN		BROCC	
BRULÉ		CADENAT	
CHABROL		GATELLIER	
DONZELOT		HEITZ-BOYER	
DUVOIR	} Clinique médicale.	MOURE	} Clinique obstétricale.
LIAN		QUENU	
PASTEUR-VALLERY- RADOT		SCHWARTZ	
SEZARY		VELTER	
		ECALLE	} Clinique obstétricale.
		LE LORIER	
		METZGER	
		GUENIOT	

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.

CHAILLEY-BERT, agrégé	Education physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.
PHILIBERT, agrégé	Microbiologie.
RUPPE	Stomatologie.
WEIL-HALLE	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1796, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

A MA SŒUR

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE
M. LE PROFESSEUR COUVELAIRE
Membre de l'Académie de Médecine
Professeur de Clinique Obstétricale
Commandeur de la Légion d'Honneur

*Qui a bien voulu nous faire l'honneur de
présider cette thèse.
En témoignage de notre respectueuse gra-
titude.*

A M. LE DOCTEUR PETIT

Ancien interne des Hôpitaux de Paris
Associé de l'Académie Nationale de Chirurgie

*Qui nous a inspiré et guidé de ses précieux
conseils dans l'élaboration de ce travail.
Qu'il trouve ici l'hommage de notre grati-
tude et de toute notre reconnaissance.*

A M. LE DOCTEUR PRINCETEAU

Ancien Chef de Clinique des Hôpitaux de Bordeaux

*Qu'il veuille bien accepter l'hommage de
notre reconnaissance pour l'intérêt qu'il
n'a cessé de nous prodiguer pendant et
après notre internat.*

A M. LE DOCTEUR MERLE
Médecin Inspecteur des Services d'Hygiène
du Département des Deux Sèvres

*En remerciement. Il a bien voulu nous
faire bénéficier de ses statistiques et l'on
sait avec quelle précision elles sont éta-
blies grâce à une organisation qui lui est
toute personnelle.*

INTRODUCTION

Pendant deux ans nous avons été interne de la maternité et d'un service de chirurgie de l'hôpital de Niort. Là nous avons pu toucher de près certains problèmes sociaux, l'un d'entre eux nous a particulièrement intéressé, c'est celui de la mortinatalité ; aussi avons-nous décidé de l'étudier dans notre thèse.

En effet, « dans les limites naturelles de la vie humaine, un pays peut déterminer son propre taux de mortalité d'après son effort financier et organisateur. Chacun sait que la race française est menacée dans son avenir par la concurrence vitale de ses voisins plus prolifiques ou mieux défendus contre la maladie et la mort. L'application d'une politique sanitaire judicieuse qui abaisserait la mortalité française au même taux que la mortalité des nations voisines suffirait à arracher à la mort 200.000 existences chaque année et rétablirait notre équilibre démographique » ; mais autant abaisser la mortalité des sujets jeunes, c'est pourquoi l'on doit intensifier la lutte contre la mortinatalité et la mortalité infantile.

Les statistiques du service d'hygiène du département donnent pour une proportion de 10.000 habitants : 185 naissances, 5.45 morts-nés et 10,5 enfants morts avant un an. Ceci pour l'année 1935 seulement.

Pour les autres années, les chiffres ne changent pas ; si bien que le coefficient de mortinatalité (proportions des morts-nés par rapport au nombre d'enfants déclarés vivants) est de 3 %, chiffre fixe pour ces dernières années. Aussi est-il permis de penser qu'une meilleure organisation de l'obstétrique et de la puériculture en faisant baisser le taux de la mortinatalité pourrait conserver un bon nombre d'enfants dont nous avons si grand besoin.

Nous étudierons donc la mortinatalité à la maternité pour une période de 10 ans, de 1927 à 1936 et dans le département pour une période de 7 ans.

Il y a quinze ans, qu'à Niort en créant pour les femmes enceintes une consultation prénatale, une consultation de nourrissons et une maison maternelle, a été commencée la lutte contre la mortinatalité.

En effet, la maternité de l'hôpital de Niort se compose :

1° D'une maternité où toute femme du département peut venir accoucher.

2° Et depuis le 22 juin 1922, d'une maison maternelle où l'on accueille les filles mères au 6^e mois de leur grossesse.

A côté de ces deux services et fonctionnant sous le contrôle du médecin-chef depuis 1924, il existe une consultation prénatale et une consultation de nourrissons.

Les naissances qui se font à la maternité proviennent donc :

1° Soit de femmes entrées directement dans le service, qu'elles aient été vues ou non préalablement par leur médecin ou leur sage-femme.

2° Soit de femmes ayant fréquenté la consultation prénatale annexée au service.

3° Soit de filles mères hébergées et surveillées à la maison maternelle.

Et c'est la différence entre la mortalité qui existe entre ces groupes qui nous a paru intéressante et que nous nous proposons d'étudier.

Les chiffres que nous allons donner sont modestes puisque dans ces 10 ans, 2.026 femmes ont accouché à la maternité ; 279 seulement ont été, pendant leur grossesse, suivie à la maison maternelle ; mais tandis que pour les premières le taux de mortalité est de 10 %, pour les secondes il tombe à

4,5 % et pour les dernières nous ne trouvons pas de morts-nés.

Certes, l'idée de surveillance prénatale n'est pas nouvelle et le Professeur Couvelaire, en un rapport présenté au 6^e congrès de la natalité à Strasbourg, disait: « Il faut que pendant la durée de la symbiose physiologique qui commence avec la fécondation et finit avec le sevrage, la mère et l'enfant soient solidairement protégés suivant les principes de la puériculture telle qu'elle a été définie par Adolphe Pinard » et déjà, en 1895, ce dernier présentait à l'Académie de médecine « Notes pour servir à l'histoire de la puériculture intra-utérine ».

Dans un premier chapitre nous donnerons une définition du mort-né; puis nous établirons des statistiques pour le département et la maternité, leur examen mettra en évidence les résultats tangibles déjà obtenus et de l'étude des principales causes de mortinatalité découlera un plan de lutte qui, croyons-nous, sera efficace.

Notre travail aura donc deux parties bien distinctes :

1° *Etablir des chiffres conformes à ce qui s'est passé dans les Deux-Sèvres et en particulier à la maternité de Niort.*

2° *En déduire une ligne de conduite pour diminuer la mortinatalité.*

DEFINITION DU MORT-NÉ

Il est en effet nécessaire d'être d'accord sur la définition du mort-né.

C'est « un enfant arrivant à la période de viabilité, c'est-à-dire après six mois de vie intra-utérine et succombant avant ou au moment de sa naissance » (Thèse de Nicoglou 1928).

La loi française considère comme mort-né tout enfant déclaré non-vivant à l'état-civil, les parents ayant droit à trois jours pleins pour faire leur déclaration.

Si bien que la loi range sous la rubrique mort-né :

1° Les fœtus ayant plus de six mois de vie intra-utérine morts pendant la gestation et expulsés après une plus ou moins longue période de rétention.

2° Les fœtus morts pendant le travail.

3° Les enfants nés vivants, mais qui ont succombé dans les 3 jours du délai légal de déclaration.

Mais on peut se demander si, par exemple, un

enfant né au cours d'un accouchement laborieux ou un prématuré mort le dixième ou le quinzième jour après sa naissance peut être considéré comme mort-né ?

Légalement, pas de doute, ce ne seront jamais des morts-nés le délai de 3 jours étant expiré.

Mais, dans le cas qui nous intéresse, la plupart du temps, la cause de la mort est due à l'accouchement ou à l'état de santé de la mère avant le travail et l'enfant du fait de sa naissance était voué à une mort certaine ; peu importe semble-t-il qu'il soit mort vingt-quatre heures ou dix jours après, le résultat est le même, l'enfant n'était né viable et notre but est de mettre les fœtus dans des conditions telles qu'ils puissent résister au traumatisme et aux nouvelles conditions de vie.

Il est à remarquer que c'est avec les hérédosyphiliques, les enfant débiles ou traumatisés que la lutte contre la mortinatalité donnera les meilleurs résultats ; soit en dépistant par des examens répétés de la mère les mauvaises présentations, les obstacles et la syphilis, soit en mettant l'enfant débile dans les meilleures conditions possibles pour résister aux agents extérieurs. Ainsi l'examen prénatal en diminuant la mortinatalité fera abaisser en même temps le taux de la mortalité infantile.

Il semble donc logique de considérer comme mort-né tout enfant décédé dans un délai indéterminé, mais dont la mort peut être incriminée aux circonstances de l'accouchement ou à l'état de santé de la mère.

Dans l'exposé des statistiques de la maternité, nous garderons la définition légale du mort-né, ceci nous permettant de comparer avec les statistiques déjà parues et qui emploient cette définition.

Seront donc comptées dans nos statistiques générales :

1° Tout prématuré ayant six mois de vie intra-utérine.

2° Tout enfant mort durant le travail.

3° Tout enfant mort dans les jours qui suivent la naissance.

4° Dans une rubrique spéciale, nous signalerons les enfants morts dans les premiers mois.

Pour les deux dernières catégories, enfants des femmes de la consultation et de la maison maternelle, nous savons exactement ce que sont devenus les enfants au cours de leur première année. Quant à la première catégorie, les femmes étant dispersées dans le département, il est impossible de savoir ce que sont devenus les enfants après la sortie de la

mère douze ou quinze jours après un accouchement normal.

Dans la statistique du département seront comptés comme morts-nés uniquement les enfants déclarés tels à l'état-civil.

MORTINATALITÉ DANS LES DEUX-SÈVRES

Avant de voir ce qui se passe à la maternité, il est indispensable de savoir quel est le taux de mortinatalité dans le département et en particulier dans l'arrondissement de Niort. Les chiffres que nous allons donner nous ont été communiqués par le service d'hygiène du département, il nous a été possible d'avoir seulement les statistiques de sept années, de 1929 à 1935.

Pour comparer les chiffres entre eux et avec ceux des autres départements, il a fallu les rapporter à un nombre d'habitants invariables : le chiffre de 10.000, adopté par les services de la statistique générale de la France, est celui qui a été choisi.

Rappelons que dans les Deux-Sèvres en 1935, il y avait 308.481 habitants.

Dans le premier tableau nous établirons pour le département des Deux-Sèvres : 1° le coefficient de mortinatalité (proportion des morts-nés par rapport au nombre des enfants déclarés vivants) ; 2° dans les 2°, 3° et 4° colonnes, le nombre des naissances, des morts-nés et des enfants morts avant l'âge de un an.

Coefficient de mortinatalité dans les Deux-Sèvres avec les proportions pour 10.000 habitants, des naissances, des morts-nés et des enfants morts avant 1 an :

	NAISSANCES	MORTI- NATALITÉ	COEFFICIENT DE MORTINATALITÉ
1929.....	185.5	4.92	2.6 %
1930.....	192	5.31	2.7 %
1931.....	186	5.31	2.7 %
1932.....	193	5.46	2.8 %
1933.....	182	5.43	2.8 %
1934.....	188	5.36	2.8 %
1935.....	185	5.45	2.9 %

De ce tableau il ressort que le coefficient de mortinatalité demeure stationnaire à 2,7 %, c'est-à-dire un peu au-dessous de celui de la moyenne générale de la France qui était de 3,5 % de 1926 à 1928 (Couvelaire).

Mais dans cette statistique, ne sont considérés comme morts-nés que les enfants déclarés morts à l'état-civil. Il nous paraît logique d'y ajouter les enfants morts dans les jours qui suivent leur naissance et qui ont été déclarés vivants : ce n'en sont pas moins des morts-nés, car le plus souvent ils n'étaient pas nés viables.

Pour ces sept années, 2.417 enfants sont morts avant d'avoir atteint l'âge d'un an, mais en recherchant les causes, nous voyons que la mort de 1.134

nourrissons a été attribuée par le médecin traitant à la débilité congénitale. On peut donc dire que la moitié des enfants morts avant un an peuvent être considérés comme des morts-nés, ce qui en augmente singulièrement le nombre et c'est ce qui faisait écrire en 1931 au Docteur Merle, médecin-inspecteur des services d'hygiène du département « la débilité congénitale a provoqué 158 décès d'enfants de moins d'un an (319 enfants de moins d'un an sont morts dans l'année) chiffre très élevé qu'il convient de rapprocher de celui des morts-nés qui s'élève à 164. Quand on sait la part qui revient à la syphilis dans la naissance des enfants avant terme et dans la débilité congénitale, on voit combien de vies humaines pourraient être arrachées à la mort par un traitement fait avant l'accouchement chez les femmes enceintes ». La surveillance prénatale, non seulement fera baisser le taux de mortinatalité, mais en même temps diminuera celui de la mortalité infantile.

En un deuxième tableau, nous indiquerons, pour l'arrondissement de Niort, le nombre des naissances, des morts-nés et des enfants morts avant leur première année. Cependant pour établir une comparaison, la mortinatalité étant plus forte à Niort, du fait de la présence de la maternité où tout accouchement difficile vient échouer, augmentant

ainsi le nombre des morts au profit du pourcentage des autres arrondissements, nous donnerons le chiffre de l'arrondissement de Melle qui se rapproche le plus de celui de Niort par sa configuration géographique et la mentalité de ses habitants. Dans la dernière colonne, nous indiquerons le coefficient de la mortinatalité (proportion des morts-nés par rapport au nombre des enfants vivants).

Nous rappelons que dans l'arrondissement de Niort il y a 100.054 habitants et dans celui de Melle 57.375.

Proportion pour 10.000 habitants, de naissances, de morts-nés et de décès d'enfants de moins d'un an pour les arrondissements de Niort et de Melle avec coefficient de mortinatalité :

	NAISSANCES		MORTS-NÉS		MORTS DE MOINS D'UN AN		COEFFICIENT DE MORTI- NATALITÉ	
	Niort	Melle	Niort	Melle	Niort	Melle	Niort	Melle
	—	—	—	—	—	—	%	%
1929	1.686	997	47	13	155	74	2.78	1.40
1930	1.844	987	66	23	127	48	3.57	2.83
1931	1.656	999	51	24	114	46	3.07	2.40
1932	1.797	1.039	65	27	132	49	3.90	2.47
1933	1.661	996	59	28	122	68	3.55	2.87
1934	1.772	960	66	34	112	57	3.72	3.54
1935	1.679	996	62	21	87	72	3.69	2.10

De ce tableau, il ressort que depuis 7 ans à Niort, comme dans le département, le taux de la mortinatalité est resté stationnaire ; il est aux environs de 3,50 %. Il dépasse donc le coefficient de mortinatalité des enfants nés de femmes suivies à la consultation prénatale de l'hôpital de Niort, femmes dont la grossesse a été régulièrement suivie. Cependant, pour comparer, il convient de majorer le coefficient de mortinatalité de Niort, les enfants morts dans les premiers jours après leur naissance, n'ayant pas été comptés, si bien que le coefficient de 3,50 % passe à 6 %.

De ceci nous pouvons conclure que :

1° *Dans les Deux-Sèvres, la débilité congénitale est cause de la moitié des décès des enfants de moins d'un an.*

2° *Le coefficient de mortinatalité dans l'arrondissement de Niort est fixé aux environs de 3.50 %.*

3° *Celui du département est stationnaire à 2,7 %.*

STATISTIQUES DE LA MATERNITÉ POUR UNE PÉRIODE DE 10 ANS

De 1927 à 1936, période que nous étudions, sur 2.026 femmes qui sont venues accoucher à la maternité, nous trouvons 187 morts-nés, soit 9 %.

Nous allons diviser ces femmes en trois groupes comme il a été dit plus haut :

1° Femmes entrées directement dans le service qu'elles aient été vues ou non préalablement par leur médecin ou leur sage-femme.

2° Femmes ayant fréquenté la consultation prénatale et qui ont accouché à la maternité.

3° Filles mères hébergées et surveillées à la maison maternelle.

Pour plus de clarté nous avons fait un tableau et pour chaque catégorie de femmes nous indiquons :

1° le nombre des enfants vivants.

2° le nombre des morts-nés avec coefficient de mortinatalité.

3° le nombre des enfants décédés dans les premiers mois.

4° le nombre des prématurés vivants et morts.

5° le nombre des abandons d'enfants par la mère.

6° le nombre d'opérations obstétricales.

7° les suites de couches pathologiques.

Nous rappelons que nous comptons comme morts-nés tout enfant arrivant à la période de viabilité et succombant avant ou pendant les trois jours qui suivent sa naissance ; nous suivons ici la définition légale du mort-né.

Quant aux enfants décédés dans les premiers mois, les chiffres donnés ne sont exacts que pour les deux dernières catégories ; pour la première, les enfants sont perdus de vue après leur sortie de la maternité, c'est-à-dire douze ou quinze jours après leur naissance.

TABLEAU COMPARATIF (Années 1927 à 1936)

Nombre d'accouchements : 2026.

Classement par catégories des enfants nés de :	1° Femmes entrées directement à la maternité, 1.623	2° Femmes entrées à la maternité par la consultation prénatale, 279.	3° Femmes entrées à la maternité, par la maison maternelle, 125.
Enfants vivants : 1842, soit 90 0/0	1449, sur 1623, 89,25 0/0	269, une gemellaire sur 279, 96,40 0/0	125, 100 0/0
Morts-nés : 187, soit 9 0/0	174, soit 10,71 0/0	12 sur 279, soit 4,30 0/0	0
Enfants décédés dans les premiers mois : 25.	23 (toutes réserves faites sur l'exac- tude)	0	2, 1,6 0/0 (1 diarrh. verte à 2 mois, 1 cancer du rein à 9 mois)
Prématurés : 140, soit 6,9 0/0	135, soit 8,19 0/0	5 (2 morts-nés) soit 1,79 0/0	0
Sur 2026, Aban- dons : 189, soit 9,32 0/0	179 sur 1623 soit 11 0/0	0	2, soit 1,50 0/0
Opérations obsté- tricales	453 sur 1623, soit 27,9 0/0	21 sur 279, soit 7,5 0/0	0
Suites de couches pathologiques, quelle qu'en soit la nature	84 sur 1623, soit 5,17 0/0	5, soit 1,70 0/0	0

Au surplus nous croyons utile de reproduire le tableau ci-dessous paru dans les Annales de l'Hôpital-Hospice de Niort n° 1, 1^{er} semestre 1937, où les résultats de l'année 1936, envisagés dans le plan de notre travail montrent nettement les avantages que doivent procurer la surveillance des mères au point de vue, non seulement de la natalité, mais aussi des conditions même de l'accouchement.

TABLEAU COMPARATIF (Année 1936)

Nombre d'accouchements : 209.

Catégories	Femmes entrées directement à la maternité, 167	Femmes entrées à la maternité par la consultation prénatale	Femmes entrées à la maternité par la maison maternelle
Enfants vivants	150 sur 167 naissances, 89 0/0	51 sur 51	11 sur 11
Morts-nés	17 sur 167, 10 0/0	0	0
Enfants décédés dans les premiers mois	3 sur 150 naissances, 2 0/0	0	0
Prématurés	17 sur 167, 10 0/0	0	0
Abandons	8 sur 150, 5,33 0/0	0	0
Opérations obstétricales	51 sur 167, 18,6 0/0	2 sur 51 accouchements (1 siège, 1 version), 6 0/0	0
Suites de couches pathologiques, quelle qu'en soit la nature	18 sur 167, 10,7 0/0	0	0

La simple lecture de ce tableau montre de façon éloquente les avantages de la surveillance prénatale et du repos de la mère pendant sa grossesse.

Les morts-nés, les opérations obstétricales, les suites de couches pathologiques diminuent suivant la sévérité des examens de la mère durant sa grossesse.

1^{er} groupe. — Pas ou presque pas de surveillance, le plus souvent pas de repos, aussi le coefficient de mortinatalité s'élève-t-il à 10,7 %. Sur 100 accouchements il y a 8 prématurés, 27 opérations obstétricales, 5 suites de couches pathologiques.

2^e groupe. — Les femmes furent examinées au moins 2 fois pendant leur grossesse, aussi le coefficient de mortinatalité tombe-t-il à 4 %, les prématurés à 2 %, les opérations obstétricales à 7,5 % et les suites de couches pathologiques à 1,7 %.

3^e groupe. — Le résultat est parfait, car les mères se sont reposées 3 mois avant leur accouchement et ont été examinées 1 fois par semaine.

ÉTUDE DES CAUSES DE LA MORTINATALITÉ

A NIORT

Dans les Deux-Sèvres, le principal facteur de mortinatalité et de mortalité infantile, est, avons-nous vu, la débilité congénitale. Nous rechercherons de façon plus précise quelles ont été à la maternité les différentes causes de la mortinatalité, ce qui est vrai à l'hôpital est exact, à peu de chose près, pour le reste du département.

Rappelons que dans la période étudiée, sur 2.026 accouchements, il y a eu 187 morts-nés.

Les 3 causes principales ont été :

1° La malformation fœtale.

2° Les traumatismes obstétricaux.

3° La débilité ou les affections congénitales quelle qu'en soit la cause.

Tableau où sont indiqués le nombre et le pour-

centage des causes de Mortinatalité à l'hôpital, pour la période de 10 ans.

CAUSES DE LA MORT	NOMBRE DE	PROPORTION	
	MORTS- NÉS	POUR LES 187 MORTS-NÉS	SUR 2.026 NAISSANCES
Malformation fœtale..	15	8 %	0.7 %
Causes obstétricales ..	66	35.2 %	3.3 %
Débilité congénitale ..	106	56 %	5.2 %

Là, comme dans le reste du département, la débilité ou les affections congénitales du nouveau-né dépassent de beaucoup les autres causes de mortinatalité,

Le décompte des monstruosités donne :

Hydrocéphales et monstres	10
Anancéphales	2
Inversion d'organes	1
Eviscération	1
Maladie bleue	1

Sur ce facteur nous semblons désarmés, mais puisque la syphilis est le plus souvent incriminée, c'est vers elle qu'il conviendra de diriger nos efforts au cours de **la surveillance de la grossesse** ; mais c'est de loin la cause la moins importante de mortinatalité puisqu'ici, elle est représentée par 15 monstres sur 187 morts-nés, soit 8 %.

La principale cause, sans aucun doute, est la

débilité congénitale ou les affections du nouveau-né, qui atteignent à la maternité 56 %, soit 106 morts-nés sur 187 ; nous avons vu qu'il en est de même dans le département.

La naissance prématurée est le facteur de débilité de beaucoup le plus important puisque dans la dernière catégorie, sur les 106 morts-nés de la rubrique « *Débilité ou affections congénitales* » nous retrouvons 61 prématurés, soit 57,50 %.

Les autres principales causes sont :

Albuminurie Eclampsie	13
Syphilis avec B.W. + +	6
Placenta prævia	10
Tuberculose pulmonaire	3
Vomissements incoercibles	3

Les causes obstétricales s'élèvent à 35 % donc sensiblement plus élevées que dans d'autres centres ; mais il faut signaler que nous sommes en présence d'une statistique issue d'une maternité de petite ville et que le chiffre du facteur traumatique est augmenté par le fait que tout accouchement dystocique difficile vient échouer dans le service après un transport le plus souvent trop retardé.

En province, c'est là une cause importante de mortinatalité contre laquelle on luttera en disper-

sant dans tout le département de petites maternités où le médecin et la sage-femme pourront faire à temps et avec toute la sécurité voulue des opérations obstétricales.

En résumé nous pouvons dire avec le Professeur Couvelaire que :

1° le traumatisme obstétrical dans les centres organisés est minime.

2° que les malformations fœtales ont une importance réelle.

3° que la majorité des décès résulte de la débilité ou d'affections congénitales du nouveau-né.

(Couvelaire, Lereboullet, Lacôme. Les causes de la mortalité des premiers jours de la vie, les moyens de l'abaisser. Paris médical n° 45, 7 novembre 1931.)

Dans cette période de 10 ans, le décompte des prématurés et des morts-nés, suivant que la mère a été ou n'a pas été surveillée durant sa grossesse, nous donne :

1° Femmes peu ou pas du tout surveillées,

1623 avec :

135 prématurés, soit 8,19 %,

174 morts-nés, soit 10,71 %.

2° Femmes ayant fréquenté la consultation,

272 avec :

5 prématurés, soit 1,80 %,

12 morts-nés, soit 4,25 %.

3° Femmes de la maison maternelle :

125, mais pas de morts-nés ni de prématurés.

La surveillance de la mère durant sa grossesse fait donc diminuer la mortinatalité en proportion de la sévérité des examens et de leur fréquence ; cette surveillance sera une des principales armes à mettre en œuvre.

Pour la première catégorie, presque pas de femmes examinées avant leur accouchement, femmes ayant le plus souvent travaillé jusqu'au terme et entrées à la maternité au moment des premières douleurs, aussi gros pourcentage de prématurés qui amène une mortinatalité élevée.

Pour le second groupe, femmes de la consultation prénatale, les résultats sont déjà meilleurs, car la mortinatalité de 10 % tombe à 4,25 % et les prématurés de 8 à 1,79 %. Mais ces mères, quoique surveillées, ont, presque toutes, travaillé durant leur grossesse.

Quant au dernier groupe les femmes étant à la maternité trois ou quatre mois avant l'accouche-

ment, elles se sont reposées et furent examinées environ 2 fois par mois ; là se trouvent réunis le repos et la surveillance prénatale, aussi les résultats sont parfaits puisque sur 125 naissances il n'y a pas eu un mort-né ni un prématuré et ceci illustre bien ce que disait le Professeur Couvelaire au 6^e congrès de natalité à Strasbourg « l'expulsion prématurée est le plus souvent déterminée par le surmenage physique de la mère pendant la gestation ; pour l'empêcher, le remède prophylactique efficace est le repos ».

De tout ceci nous pouvons conclure qu'à Niort le traumatisme obstétrical et la prématurité ont été les deux principales causes de mortinatalité. Contre le traumatisme on luttera par une meilleure organisation de l'obstétrique en multipliant les petites maternités et les naissances prématurées seront diminuées si la mère possède les moyens matériels de se reposer durant les 3 derniers mois de la grossesse et nous pouvons dire avec Rœland « que la femme enceinte doit être payée par la société pour son travail physiologique au moins autant que pour son travail industriel ».

RÉSULTATS OBTENUS PAR LA CONSULTATION PRÉNATALE ET LA MAISON MATERNELLE DE NIORT

A la maternité de Niort les deux principaux éléments de la lutte contre la mortinatalité et ceux qui ont donné les résultats les plus encourageants ont été la consultation prénatale et la maison maternelle. Nous allons en un chapitre spécial examiner les résultats donnés par ces deux organisations.

CONSULTATION PRÉNATALE

Elle existe à Niort depuis 1924 ; une fois par semaine toute femme de l'extérieur peut venir à la consultation. L'examen est pratiqué par le chef de service et la sage-femme de la maternité ; toute femme sur laquelle pèse un doute est dirigée immédiatement sur un service où tous les examens nécessaires seront faits.

En même temps et le même jour, il existe une consultation de nourrissons.

Des fiches médicales sont établies pour les uns et les autres.

En 10 ans, de 1927 à 1936 :

372 futures mères sont venues à la consultation ;

705 examens furent pratiqués, soit 2 examens par femme, ce qui est peu ;

279 sont venues accoucher à la maternité.

Chaque femme fut donc examinée 2 fois au cours de sa grossesse, ce qui est nettement insuffisant, le minimum devant être de 3 examens, le premier à six mois, le second à 7 mois 1/2 et le dernier peu de temps avant le terme afin de pouvoir vérifier la présentation et agir en conséquence. Un quatrième examen serait aussi indispensable un mois après l'accouchement.

Dans nos petites villes où le nombre des femmes à examiner est minime, il est préférable que la consultation prénatale et la consultation de nourrissons soient faites à la même heure et par la même personne, ceci permettant en suivant les enfants de ne pas perdre de vue la mère et l'examen après l'accouchement peut être de ce fait facile à réaliser.

A Niort, un effort est encore à faire pour persuader les femmes qui viennent d'elles-mêmes à la

consultation à la fréquenter encore plus souvent : c'est une question d'éducation.

Alors que la mortinatalité des enfants dont la grossesse de la mère a été mal ou pas du tout suivie est de 10 %, elle tombe à 4 % pour les femmes qui sont venues accoucher à la maternité ; le résultat est certain et suffirait seul à démontrer l'importance des consultations prénatales.

Mais poussant notre examen plus loin, nous voyons que les 705 consultations données en 10 ans ont permis de déceler :

Syphilis avec R.W. ++ (une de ces femmes a eu un mort-né)	2
Tuberculose pulmonaire	2
Albuminerie	1
Pyelonéphrite	1
Bassins limites	3
Bassins rétrécis	1
Gemellaires.	2

Ces femmes ont donc été prévenues durant leur grossesse qu'elles risquaient de faire un accouchement dangereux pour elles et leur enfant, elles ont été soignées et à toutes, proposition leur a été faite d'entrer à la maternité pour attendre le terme

Malgré cela 12 enfants sont morts en naissant, la plupart sont nés de femmes chez lesquelles il

avait été constaté des tares à la consultation et qui n'ont pas voulu entrer à la maternité.

Les causes de ces 12 cas de mortinatalité sont :

Syphilis certaine avec R.W. ++	2
Syphilis probable avec R.W. — — ..	2
Hydrocéphales	— 1
Siège	1
Epaule	1
Procidence du cordon , ,	1
Prématurés , , ,	2
Bassin rétréci	1
Placenta prævia (césarienne à 6 mois). .	1

Pour ces 279 accouchements il y a eu 18 interventions qui se décomposent de la manière suivante :

Césarienne (placenta prævia)	1
Forceps	14
Versions	3

En plus il y a eu 4 accouchements par le siège et deux gemellaires.

Quant aux suites de couches proprement dites nous n'en trouvons que deux, suites légèrement fébriles rapidement revenues à la normale ; le reste : 2 gripes, 1 pneumonie, n'intéressent pas la sphère génitale.

Alors que pour 100 femmes du premier groupe femmes non examinées, il y a eu 5 suites de couches pathologiques, pour 100 femmes entrées à la maternité par la consultation, il n'y en a que deux ; de ce côté encore, suites de couches manifestement plus normales.

En résumé :

1° La consultation a permis de déceler 2 syphilis et 2 tuberculoses pulmonaires.

2° Elle a fortement diminué les suites de couches ; elle a donc conservé des femmes intactes prêtes à une nouvelle maternité qui ne doit pas être pour elles plus dangereuse que la précédente.

3° Elle a diminué la mortinatalité de 10,7 % à 4 %.

Donc de tous les côtés, avantage social bien net : accouchements plus simples avec moins de complications mécaniques et du post-partum, mortinatalité réduite et finalement réduction des frais causés par l'accouchement.

MAISON MATERNELLE

Fondée en juin 1922, la maison maternelle fonctionne régulièrement depuis et donne asile chaque année à une moyenne de 15 filles mères du dé-

partement. Elle a pour but de les protéger et de les héberger, car pour elles la maternité trop souvent est considérée comme une honte et elles ne trouvent autour d'elles aucun secours.

En créant la maison maternelle, l'hôpital de Niort a favorisé la conservation des enfants par les mères et a fait une œuvre fondamentale ; ceci est important et montre bien l'une des voies dans laquelle nous devons nous engager quant au point de vue social de la maternité.

Durant la période de 10 ans que nous étudions spécialement, 125 femmes sont venues y accoucher. Toutes sont restées un temps assez long. En général elles arrivent vers le sixième mois de leur grossesse et y restent tant qu'elles allaitent leur enfant. Aussi pour cette période nous ne comptons :

Pas de morts-nés,

2 enfants cependant sont morts, l'un à deux mois d'infection intestinale, l'autre à 9 mois d'un cancer du rein.

Sur ces 125 accouchements il n'y a pas eu un prématuré, aucune opération obstétricale, aucune suite de couches pathologiques.

Si nous étendons notre examen de la fondation du service, juin 1922 à fin 1936, nous voyons que 252 femmes ont accouché à la maison maternelle et il n'y a eu que 2 morts-nés, soit 0,8 %.

Mais fait encore plus important, le nombre des abandons qui devrait être très élevé dans ce milieu n'atteint que 2 pour 125, soit 1,50 % dans ces dix dernières années.

Tandis que pendant 24 années, de 1913 à 1936, il y a eu à la maternité de Niort 3.697 naissances ayant donné lieu à 450 abandons, soit 12 %.

Mais voici que le pourcentage des abandons a été de 17 % pendant la première moitié 1913-1924, contre 9 % pendant la seconde moitié 1926-1936.

Depuis 12 ans les abandons d'enfants à l'hôpital ont diminué de près de moitié ; or cette diminution coïncide ou peu s'en faut avec la fondation de la maison maternelle 1922.

La possibilité pour la fille mère d'y rester jusqu'au sevrage de l'enfant, en incite beaucoup à ne pas l'abandonner. La difficulté de gagner sa vie en allaitant étant une grande cause d'abandon, car pour la plupart, l'allaitement artificiel est beaucoup trop coûteux.

Réunissant la surveillance et le repos de la mère, la maison maternelle du point de vue obstétrical et infantile offre des résultats qui frisent la perfection et la sécurité complète.

SUR UN PLAN D'ORGANISATION SOCIAL ET OBSTÉTRICAL DE LA MATERNITÉ DANS UN DÉPARTEMENT

Toute l'étude que nous avons poursuivie jusqu'ici ne serait que purs documents locaux si nous n'en dégagions pas les déductions utiles en faveur de la maternité, en faveur de ses conditions les meilleures pour atteindre le but final qui est avec la santé conservée de la mère, la conservation de l'enfant.

Or il ressort très manifestement de nos recherches que la mortinatalité et aussi la mortinatalité infantile de la première année trouvent leurs causes principales dans la débilité infantile, la naissance prématurée, les mauvaises conditions obstétricales chez les mères insuffisamment surveillées et reposées au cours de leur grossesse.

Mais que faut-il faire pour remédier à ces causes importantes du déchet de notre natalité ?

On a pu dire que la mortinatalité infantile seule causait en France une perte annuelle de 30.000 enfants. Si on y ajoute le chiffre si élevé de notre mortinatalité infantile de la première année on reste

effrayé devant de telles pertes de vies et l'on est obligé de s'atteler sans retard à cette lutte contre notre si dangereuse dénatalité.

Le problème, si l'on s'en tient à l'expérience faite depuis près de 15 ans à la maternité de l'hôpital de Niort, peut se réduire à cette double proposition :

1° Les femmes entrées dans le service aux derniers moments et qui ont été peu ou pas surveillées pendant leur grossesse ont fourni une mortinatalité de 9 à 10 %. Il y a eu trois causes principales à cette mortinatalité :

La débilité congénitale,

La prématurité,

Les difficultés obstétricales.

2° Les femmes par contre qui ont été surveillées à la consultation prénatale ou pendant leur long séjour à la maison maternelle, donnent un pourcentage de mortinatalité très réduit sinon nul, surtout en ce qui concerne la maison maternelle.

C'est bien là tout l'objet de notre thèse.

Mais qui dit débilité congénitale, prématurité et difficultés congénitales voudra bien convenir que ce sont là des causes de déchet susceptibles d'être sinon supprimées, du moins réduites pour une

grande part. Rappelons ce qui s'est passé à la maison maternelle en particulier. Sur près de 300 femmes, une mortinatalité insignifiante, pas de suites de couches, enfants généralement forts et qui survivent, pas de placenta prævias, des conditions obstétricales excellentes qui sont loin d'exister, malheureusement, dans l'ensemble de nos maternités.

C'est dire que la surveillance de la grossesse, de toutes les grossesses s'imposent plus que jamais. Question de puériculture encore mais de puériculture anté-natale, celle dont parlait déjà le regretté Professeur Pinard dès le début de sa carrière.

Cette question ne saurait être envisagée sans la constatation préalable des diverses conditions du secours à la grossesse.

Nous croyons par-dessus tout que la grossesse est un travail national que la nation doit protéger dans tous les cas, et dont elle doit assurer non seulement le cours mais aussi la terminaison et les suites y compris l'allaitement dans les conditions de meilleure physiologie.

Quelles sont les conditions sociales de l'heure actuelle en matière de protection de la maternité ?

Certes beaucoup de mères n'ayant d'autre assistance que celle de la famille manquent encore de la protection nécessaire et sont obligées de travailler jusqu'à la dernière heure.

C'est vers celles-là qu'il faudrait surtout porter nos regards.

Ensuite, il y a les femmes qui relèvent de l'assistance médicale gratuite. Ici, n'est-il pas très aisé de les suivre jusqu'au bout et même après l'accouchement. L'obligation des consultations prénatales doit leur être imposée. Et c'est là, dans ces consultations prénatales que se trouve la clef du problème. Nul doute qu'il soit nécessaire de les organiser dans tout le territoire quelque puisse être l'incidence de ce service sur le budget du département.

Nous savons que dans les Deux-Sèvres, la question des consultations prénatales est à l'étude sous l'impulsion de la commission départementale de la natalité. Souhaitons que cette organisation dont il y a beaucoup à attendre pour la natalité en général et qui est du meilleur humanisme, prenne le jour dans les plus courts délais.

Ensuite il y a les mères qui sont inscrites aux caisses d'assurances sociales, soit comme assurées elles-mêmes ou comme femmes d'assurés. Les différentes caisses se sont fait un devoir d'intervenir chez elles au titre de la surveillance prénatale. Certaines obligent les mères à un contrôle répété trois fois sinon deux fois au cours des derniers mois. Ce contrôle consistant le plus souvent à vérifier que la future mère est bien suivie par le médecin ou la

sage-femme qui doit l'accoucher. Certaines autres caisses ont annoncé à leurs bénéficiaires qu'elles prendraient les consultations prénatales à leur charge. Mais, ici, le but recherché ne semble pas avoir été atteint si l'on en juge par le très petit nombre des mères ayant profité de ces avantages.

En effet, nous sommes en face, ne l'oublions pas, d'une population dispersée. Les mères reculeront toujours devant un déplacement qu'elles jugent inutile. Aller voir un médecin quand elles estiment que tout va bien et s'obliger à perdre du temps quand les précédentes grossesses se sont si bien passées, voilà des précautions parfaitement superflues, disent-elles et ce n'est véritablement que par l'obligation, là encore, que l'on parviendra à l'exécution de cette règle de surveillance prénatale dont on doit dire une fois de plus qu'elle domine essentiellement le problème de la mortinatalité et aussi celui de la mortalité infantile.

Si bien que, dans cette grave question de natalité qui est bien l'une des plus importantes des temps présents, nous restons encore loin des réalisations pratiques.

Nous partons, sans doute, et nous avons raison, d'une nécessité physiologique. Il est évident que pour assurer la surveillance de toutes les grossesses, il faudrait d'abord savoir qu'elles existent. Cela re-

vient à établir l'obligation de la déclaration de la grossesse. Mais c'est là chose prématurée du point de vue médical. Quand même l'idée de cette obligation a déjà pénétré, elle est dans le règlement de l'assurance sociale, l'assurée devant annoncer son état de grossesse plusieurs mois avant sa délivrance.

Cette obligation est également imposée dans l'Assistance médicale, là où sont organisées les consultations prénatales.

Finalement, voilà déjà deux grands groupements de futures mères qui sont touchés par la surveillance obligatoire ; le reste doit venir, c'est l'œuvre de la propagande par des tracts, par des conférences, par l'enseignement dans les écoles, dans les cours ménagers, dans les cours pour les infirmières, partout où la jeune fille va chercher de l'instruction, soit pour se faire une situation personnelle dans la vie, soit pour se préparer à la vie familiale... Ce serait, croyons-nous, s'exposer à un échec que de vouloir édicter l'obligation de la déclaration pour tous les cas de grossesses, dans quelque milieu qu'ils se produisent.

Pour l'instant, et dans la mesure du réalisable, évitons le plus possible qu'une mère arrive au terme de sa grossesse sans avoir été examinée. Nous aurons ainsi, dans le plus grand nombre de cas sinon dans tous, dépisté les causes de débilité congénita-

le, la grande pourvoyeuse de la mortinatalité, les maladies de la femme enceinte, les mauvaises conditions obstétricales, la propension aux accouchements prématurés.

Faut-il rappeler que les accouchements prématurés et les difficultés obstétricales sont pour une grande part, en effet, dans les causes de la mortinatalité.

Si les femmes étaient régulièrement vues à partir du 6^e mois, par exemple, nul doute que ces deux causes subiraient une réduction importante.

Ici encore l'obligation doit régner. Mais elle comporte nécessairement pour la société l'obligation d'assurer ce repos et ces conditions nouvelles de vie dont la femme a besoin pour l'accomplissement normal du cycle de sa maternité.

En définitive la lutte contre la mortinatalité et même contre la mortalité infantile doit conduire à des résultats favorables de par la double obligation pour les femmes de se faire examiner pendant leur grossesse et pour la société d'assurer à la fois cette surveillance et le repos dont les femmes ont besoin, d'assurer les conditions les meilleures de l'accouchement, des suites de couches et de l'allaitement des enfants.

CONCLUSIONS

1. — Les observations faites tant dans le département qu'à l'hôpital de Niort et à la maison maternelle qui lui est annexée, démontrent :

A) Pour le département :

Que la moitié des décès des enfants de moins d'un an ont été causés par la débilité congénitale.

B) Pour la maternité et la maison maternelle, les 3 vérités suivantes :

a) La mortinatalité a été de 8 à 10 %, suivant les années, chez les femmes peu ou pas surveillées avant leur délivrance.

b) La mortinatalité a été de 2 à 4 % suivant les années, chez les femmes surveillées, mais continuant d'avoir des obligations de travail.

c) La mortinatalité a été de moins de 1 % chez les filles de la maison maternelle strictement surveillées et reposées, sans obligation de travail.

II. — Les causes de la mortinatalité par ordre décroissant ont été : la débilité congénitale, les accouchements prématurés avec ou sans placenta prævia, les difficultés obstétricales.

III. — On peut affirmer que la surveillance et le repos des mères a réduit la mortinatalité et la mortalité infantile.

IV. — On est autorisé à en déduire l'obligation pour toutes les mères de se faire examiner autant qu'il sera jugé nécessaire pendant le cours de leur grossesse et l'obligation de se reposer.

V. — Mais cette double obligation ne saurait exister sans l'intervention économique de la société.

VI. — Les consultations prénatales généralisées et obligatoires, les allocations de grossesse obligatoires, doivent être à la base de cette organisation.

Vu : *Le Doyen,*
TIFFENEAU.

Vu : *Le Président,*
COUVELAIRE.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
ROUSSEY.

BIBLIOGRAPHIE

- LUCIE ABRICONSOFF. — La consultation pré-natale, son but, son organisation, son utilité. Guérir, n°62, 15 avril 1935.
- AUDEBERT. — Les causes de la mortinatalité dans la Haute-Garonne. Toulouse-médical n° 16, 15 août 1933.
- BABONNEIX. — Rôle de la syphilis héréditaire dans le déterminisme des encéphalopathies infantiles communément attribuées au traumatisme obstétrical. Annales des maladies vénériennes, Janvier 1929, p.1.
- BALARD. — La surveillance pré-natale ; la Puériculture. Déc. 1929, n° 10, p. 432.
La surveillance pré-natale, la Puériculture. Janvier 1930, p. 2.
- P. BALARD. — La surveillance pré-natale, Gazette accouchements de Montpellier, n° 10, 1^{er} octobre 1932.
- BALTHAZARD. — La mort du fœtus par submersion intra-utérine. Bull. de l'Académie de médecine de février 1920.
- BAILEY H. — Consideration of the causes of stillbirths and neonatal death. New York acad. of medicine, séance du 26 décembre 1928.

- BARCELLOS. — Organizaçao e custo doservico de hygiene pre-natale no municipio de Nictheroy ein 1928. Ann. do quinto cong. Brasil de hyg. 2. 57. 1929.
- BARHY. — Consultation pré-natale de Thuin (Hainaut). Rapport du 31 décembre 1925. OEuvre nationale de l'Enfance. Déc. 1926, p. 155.
- BENOIST. — Une consultation de prophylaxie pré-natale. Thèse de Paris 1927. Imprimerie du Progrès, Rambouillet.
- BOISSARD A. — De la mort du fœtus durant la grossesse. L'obstétrique 1902, p. 240.
- Mort du fœtus et fœtus macérés. Arch. mensuelles de l'obstétrique et gynécologie, mai 1913, p. 455.
- BONNET LABORDERIE. — La mort subite des enfants hérédosyphilitiques immédiatement après la naissance. Journal d'obstétrique, de gynécologie et de pédiatrie, 20 septembre 1907.
- BOUBE. — De la mortalité infantile dans les 10 premiers jours de la vie, 16 juillet 1906. Chacornac et Doutant éditeurs.
- BOURGEAU. — La médecine sociale dans le Lot-et-Garonne. Les consultations pré-natales. Concours médical n° 51, 23 décembre 1934.
- BURON. — De quelques causes de la mort du nouveau-né venu à terme et viable dans les premières heures qui suivent la naissance. Thèse de Paris 1904.

BRAGA. — Da eficiencia do servico-pre-natal dos centros de dande de Sao-Paulo. Ann. do quinto cong. Brasil de hyg., 2. 305. 1929.

BOTTI A. — Nati-mortalité et mortalité infantile à Naples. Rassegna d'obst. e gynec. Napoli 1916, tome XXV, p. 15.

BROUHA. — Du rôle et du fonctionnement des consultations pré-natales. Liège médical, 15 nov. 1925, p. 685.

Du rôle et du fonctionnement des consultations pré-natales. Bruxelles off. de publ., 36, rue Neuve, 1926, p. 8.

BROWNE. — Causes pathologiques et prophylaxie de la mortinatalité. British med. Journ. n° 3, 161. 30 juillet 1921, p. 140.

CAVAILLON. — Conférence de la défense sociale contre la syphilis, p. 141. Berger Liorand, éditeur, Nancy.

CHAMBRELENT. — Mortinatalité en France. Le nourrisson. Nov. 1920.

Statistiques raisonnées de la mortinatalité en France. Revue scientifique, 1^{er} et 8 juillet 1916.

Quelques statistiques relatives à la mortinatalité en France durant les années de guerre. Arch. mensuelles d'obstétrique et de gynécologie, avril 1919, p. 231.

CHAPTAL. — Le contrôle des œuvres privées et en particulier des œuvres subventionnées ayant organisé des consultations de femmes encein-

tes. Comité national de l'Enfance, janvier 1925, p. 2.

CLERCKX. — La mortinatalité et la mortalité infantile dans le Limbourg. Bruxelles médical, 22 juillet 1928.

CLERGEON. — De la mortinatalité causée par auto-intoxication gravidique. Thèse de Paris 1916.

COCHER BALNEY. — La collaboration de l'accoucheur et du syphiligraphe dans la lutte contre la mortinatalité d'origine syphilitique. Thèse de Lyon 1923.

COMMANDEUR RHENTER. — Mortinatalité et mortalité primaire des nouveaux-nés à la clinique obstétricale et à la maternité, de 1904 à 1918. Journ. de médecins de Lyon 1924, p. 191.

CONSULTATIONS pré-natales, examens hématologiques. Revue mensuelle de l'œuvre nationale de l'Enfance, juin 1926.

COUVELAIRE. — Mortinatalité. Presse médicale, nov 1921, p. 917.

Création d'un dispensaire anti-syphilitique. Presse médicale n° 43, 4 juin 1921.

Du rôle des consultations pré-natales dans la lutte contre la mortinatalité infantile. Mouvement sanitaire, 30 juin 1926, p. 345.

Du rôle des consultations pré-natales dans la lutte contre la mortinatalité infantile. Presse médicale, 24 décembre 1928, n° 103.

COUVELAIRE, LEREBoullet, LACOME. — Les causes de la mortalité dans les 10 premiers jours de la vie ; les moyens de l'abaisser. Paris médical, n° 45, 7 nov. 1931.

Progrès réalisés dans la prophylaxie de la mortalité foetale pendant la gestation. Paris médical, 29 décembre 1928, n° 52.

COSBIE. — The obstetrical causes and prevention of stillbirth and infant mortality. Canada med. ass. journ. XII. 1923, p. 877.

CRIGHTON. — Mortalité infantile à Dublin. Irish journ. med., 5 sept. 1925, p. 302.

CRUVEILHIER, LECLINDE, MOINE. — La mortinatalité à la ville et à la campagne. XIX^e congrès annuel d'hygiène 24-27 octobre 1932. Presse médicale n° 98, 7 décembre 1932.

DARRIEUX JUSON. — De la mortinatalité et de la mortalité foetale consécutive à l'accouchement. Thèse de Bordeaux 1923.

DAUNAY. — Sept années de consultation de nourrissons et cinq années de consultation pré-natale au dispensaire de Saint-Ouen. Consultations départementales de l'Assistance publique, service des enfants secourus. Med. 12.310, avril 1931.

Dispensaire de Saint-Ouen, consultations de nourrissons, consultations pré-natales, année 1930, arch. de mèd. d'enfants, 34. 490, août 1931.

- DEBRÉ Robert, Pierre JOANNON, et CRÉMIEUX Alcan.
La mortalité infantile et la mortinatalité, Masson et Cie éditeurs, 1933.
- DEJEAN. — La souffrance et la mort de l'enfant durant le travail. *L'Echo des Praticiens*, janv. 1930.
- EDEN. — Mortalité infantile à la naissance. *The lancet* n° 5, 649. p. 1, 223, 5 déc. 1931.
- EVANS J.-P. — Importance de l'état natal. *New Orléans, méd.* p. 545, janv. 1932.
- FERNANDES. — Os consultorios de hygiene pre-natal nalutta contra a morti-natalidade. *Ann. do quinto cong. Brasil de hyg.* 2. 403, 1929.
- FOOTE. — Mortalité infantile dans les premiers mois de la vie. *Journ. Amér., mèd.*, tome XXXI. p. 1340, 1923.
- FRAGMENTS de rapports d'infirmières visiteuses, œuvre nationale de l'enfance, nov. 1925, p. 141.
- FRANCILLON. — Contribution à l'étude de la mortinatalité à la mortalité et à la viabilité primaire des prématurés dans leurs relations avec les causes de la prématurité. Thèse de Lyon 1911.
- GAUTIER. — Observations de tétanos ombelical à la Maison-Carrée et recherches statistiques sur la mortalité des nouveaux-nés en Algérie. *Algérie médical*, mai 1933, soc. d'obst. et de gynéc. d'Alger, séance du 11 juin 1933.
- GARON. — Le comité d'Arcueil et de Cachan. Croix-rouge française, janv. 1926, p. 7.
- HENDERSON. — Dilatation incomplète des poumons comme facteurs de la mortinatalité. *Jour. of*

the américain med. association n° 7, p. 495, 14 février 1931.

HERNOT Jean. — Consultations pré-natales et contrôle systématique du post partum. La Bourgogne médicale n° 2, février 1935.

HERSZLINGER. — Etude sur la mortinatalité en Meurthe-et-Moselle et à Nancy dans ces dix dernières années (1924-1934). Thèse de Nancy 1935-1936.

HIRCH M. — La lutte contre la mortinatalité infantile pendant l'accouchement, par la réorganisation de l'obstétrique. Deutsch medizinische Wochenschrift, t. 40, n° 4, 25 janvier 1929.

JARRAS, RADELLE. — Quelques observations d'hygiène sociale en Europe. Journ. d'hygiène sociale. Déc. 1925, p. 535.

KOHN. GALLET. — La consultation pré-natale doit être faite par un médecin. Revue médicale n° 4, avril 1931.

LABEAUME. — Les consultations pré-natales. Union médicale des Praticiens français. Mars 1929, p. 105.

Les consultations pré-natales. Revue de l'Enfance, mai 1929.

Les consultations pré-natales. Union médicale, 10 nov. 1932.

LEREBOULLET. — L'assistance aux nourrissons en France et les conditions de lutte contre la mortalité infantile. Revue médico-sociale de l'enfance, n° 1, janv. 1933.

LESAGE et MOINE. — La mortalité infantile de zéro à

- un an pendant un siècle. Communication à l'académie de médecine, 27 juillet 1937.
- LÉVY SOLAL. — Protection du fœtus et du nourrisson contre la syphilis. Annales de l'enfance, décembre 1926.
- LIPON. — Study of stillbirths occuring in 4.000 consecutive deliveries. American journ. obst. et gynéc., oct. 1927, p. 584.
- MAC-CORD et ALLANTA. — Influence de syphilis sur la mortalité des nouveaux-nés. Journ. of american association, 1927, n° 9.
- MAC LEAN. — Problème de la pré-natalité, the brit. med. journ. 20 juin 1931, p. 1057.
- MAGNIER. — Pathologie des morts-nés et des morts de nouveaux-nés. Ann. clin. méd. Baltimore, mars 1925, p. 440.
- MERLE. — Rapports du conseil général des Deux-Sèvres, du médecin-inspecteur d'hygiène pour les années 1929 à 1935 (Imprimerie poitevine, Niort).
- MEYER A.-J. — Mortalité fœtale en relation avec le travail. Jour. obst. et gynéc., p. 691, mais 1935.
- MICHELLI. — Nati-mortalité. Studium, p. 138, 1^{er} avril 1931
- DE MORASS. — Réalisation de l'hygiène pré-natal. Folha méd., 16 août 1927.
Le problème pré-natal. Folha méd., tome II, p. 373, 25 nov. 1930.
- MOTTOULE. — Mortalité infantile, mortinatalité et natalité. Bull. méd. du katanga n° 1, 1930.
- NICOGLOU. — Etude de la mortinatalité à la clini-

que Baudelocque. Thèse de Paris, 29 octobre 1928.

L'ORGANISATION de la protection de l'enfance. Bull. de l'union internationale de secours aux enfants, 30 sept. 1925, p. 478.

ORGANISATION des consultations des femmes enceintes. Comité national de l'Enfance. Janv. 1925, p. 8.

PAUCOT H. — L'extension des consultations pré-natales par le libre choix du médecin. L'Echo médical du Nord, n° 40, 7 octobre 1933.

Le rôle des consultations pré et post-natales dans le dépistage et le traitement de la syphilis (Echo médical du Nord, n° 45, tome VI, 15 nov. 1938, p. 847).

PETIT J. — De la protection de la femme enceinte (Mémorial des Deux-Sèvres, 21 juin et 19 juillet).

A propos de la protection obstétricale et sociale à la maternité de l'hôpital-hospice de Niort (Annales de l'hôpital-hospice de Niort) n° 1, 1^{er} semestre 1937.

PROTECTION de la mère et de l'enfant. Femmes belges, janv. 1927, p. 354.

ROUSSEAU. — Mortinatalité et mortalité primaire des nouveaux-nés à la clinique obstétricale de la Charité au cours d'une période de 10 ans, de 1919 à 1929. Thèse de Lyon 1930.

SEROPIAN. — Fréquence comparée des causes de l'accouchement prématuré. Thèse de Paris 1907.

- DE SOUZA. — Nati-mortalidade. Brasil medical, 44, tome 2, 4 janv. 1930.
- STRACHAN. — Prevention of stillbirth. British med. journ. 1924, tome I, p. 112.
Aspect préventif de l'obstétrique. British méd., journ. 15 février 1930.
- TAYLOR, FOREST, SMITH. — Notes on diagnosis of syphilis as the cause of stillbirth. Journ. obst. gynec. british Empire XXXII 1925, p. 474.
- TRATSAERT. — Les consultations pré-natales et de nourrissons de « Moeder en kindervelzijn », à Ostende. OEuvre nationale de l'enfance, avril 1925, p. 712
- TRIANTOFILLOPOULO. — Etude sur la mortalité fœtale et ses causes. Thèse de Paris 1930.
- R. TURPIN, A. CARATZALI et M. GEORGESCO, ROEGEN. — Influence de l'âge maternel et de l'ordre des naissances sur la mortinatalité. Presse médicale n° 85, 23 octobre 1937, p. 1, 497.
- VIGNE P., Paul TRILLET. — De l'emploi systématique des examens sérologiques dans une consultation pré-natale. L'Avenir Médical n° 9, nov. 1933.
Conventions types en vue de la gestion technique par un syndicat départemental de consultations de nourrissons. Commissions des lois sociales, séance du 7 nov. 1934, dans le Médecin de France n° 22 du 15 janv. 1935.
- WILSON. — La mortinatalité et la mortalité infantile dans le Limbourg. Concours médical, 9 septembre 1928, p. 2.

